

(1) Japanese Patent Publication No. 2991095 (1999) "INFORMATION PROVIDING METHOD AND INFORMATION REGISTERING METHOD"

The following is English translation of an extract from the above-identified document relevant to the present application.

5 The map information used in the providing method of advertising information described in Japanese Patent Publication No. 2756483 is often made by digitizing a printed map. Digitization only is not enough and an additional process such as coloring for easy recognition on the monitor is required. Therefore the creation of map information takes time and there has been a problem that if an
10 advertisement providing service is to start after creating map information regarding every area of Japan the launch of the service is expected to delay.

The present invention is made in the light of the above-mentioned problem and provides information providing method and information registering method for appropriately supplying and registering advertising information in the case where
15 areas with map information and areas without map information coexist.

More specifically, it is made possible to select either a map corresponding to a selected area to be displayed on a terminal or place names or targets to be advertised within a selected area to be displayed on said terminal.

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 特許公報 (B2) (11)特許番号

第2991095号

(45)発行日 平成11年(1999)12月20日

(24)登録日 平成11年(1999)10月15日

(51) Int.CI.

G 06 F 17/30

識別記号

F I

G 06 F 15/40

3 7 0 C

3 1 0 F

3 7 0 Z

請求項の数4 (全17頁)

(21)出願番号

特願平7-311021

(22)出願日

平成7年(1995)11月29日

(65)公開番号

特開平9-153125

(43)公開日

平成9年(1997)6月10日

審査請求日 平成8年(1996)1月29日

(73)特許権者 000003193

凸版印刷株式会社

東京都台東区台東1丁目5番1号

(72)発明者 佐藤 孝也

東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷
株式会社内

(72)発明者 石田 寛

東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷
株式会社内

(72)発明者 細川 克也

東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷
株式会社内

(74)代理人 弁理士 川▲崎▼ 研二 (外1名)

審査官 高瀬 勤

最終頁に続く

(54)【発明の名称】情報供給方法および情報登録方法

1

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】コンピュータシステムにより記憶された地図情報の供給を行なう情報供給方法において、情報受給者に対し、前記地図情報に基づいて各地域に区分された地図を端末に表示し、この地域の選択を促す段階と、選択された地域に対応する地図を前記端末に表示するか、選択された地域内の地名または広告対象物を前記端末に表示するかを選択する段階と、地図を表示することを選択したときには、選択された地域に対応する地図を前記端末に表示し、一方、地名または広告対象物を前記端末に表示することを選択したときには、選択された地域内の地名または広告対象物を前記端末に表示する段階とを備えることを特徴とする情報供給方法。

2

【請求項2】コンピュータシステムにより、記憶された広告情報とともに記憶された地図情報の供給を行なう情報供給方法であって、

広告受給者に対し、前記地図情報に基づいて各地域に区分された地図を端末に表示し、この地域の選択を促す段階と、

選択された地域に対応する地図情報が記憶されているか否かを判定する段階と、

選択された地域に対応する地図情報を記憶していると判定した場合には、選択された地域に対応する前記地図情報を表示するとともに、当該地図上の地点であって、広告対象物の座標に相当する地点に、図像化した当該広告対象物を表示して、所望する広告対象物の選択を促し、一方、選択された地域に対応する地図情報を記憶していないと判定した場合には、選択された地域に対応する広

告対象物をリスト表示して、所望する広告対象物の選択を促す段階と、
選択された広告対象物に関連づけられた前記広告情報を読み出す段階と、
読み出された前記広告情報を、前記広告受給者に対して出力する段階とを備えることを特徴とする情報供給方法。

【請求項3】 コンピュータシステムにより、記憶された地図情報を用いて広告情報の登録を行なう情報登録方法において、
広告依頼者に対し、前記地図情報に基づいて各地域に区分された地図を端末に表示し、この地域の選択を促す段階と、
選択された地域に対する地図情報が記憶されているか否かを判定する段階と、
選択された地域に対する地図情報を記憶していると判定した場合には、選択された地域に対する前記地図情報を表示するとともに、当該地図上において広告対象物の位置を指定するとともに前記広告情報を入力するよう促し、前記地図上において位置指定された広告対象物の座標を、入力された広告情報と関連づけて逐一記憶する段階と、
選択された地域に対する地図情報を記憶していないと判定した場合には、広告情報の入力を促し、選択された地域を入力された広告情報と関連づけて逐一記憶する段階とを備えることを特徴とする情報登録方法。

【請求項4】 複数の地図情報を地図ファイル名と対応づけて記憶した第1ファイルと、各広告対象物毎に広告対象物の地図上の座標、店舗の属する地域名、地図ファイル名、および広告情報を必要に応じて記憶した第2ファイルとを有するコンピュータシステムにより、広告情報の登録を行う情報登録方法であって、

広告依頼者に対し、前記地図情報に基づいて各地域に区分された地図を端末に表示し、この地域の選択を促す段階と、

選択された地域に対する地図情報が記憶されていない場合には、広告情報の入力を促し、選択された地域の地域名と入力された広告情報を関連づけて逐一記憶する一方、新たな地図情報が入力されたときは、当該地図情報を地図ファイル名と対応づけて前記第1ファイルに新たに記憶する段階とを有し、

さらに、広告依頼者に対し、前記地図情報に基づいて各地域に区分した地図を端末に表示し、この地域の選択を促す段階と、

選択された地域に対する地図情報を記憶している場合には、選択された地域に対する地図情報を前記第1ファイルから読み出して表示するとともに、選択された地域の地域名に基づいて前記第2ファイルを検索し、該当する広告対象物をリスト表示して、広告対象物の特定するとともに当該地図上において当該広告対象物の位置を

指定するように広告依頼者に対し促す段階と、
特定された広告対象物と特定された位置座標および当該地図の地図ファイル名とを関連づけて前記第2ファイルに記憶するとともに、特定された広告対象物に対応する地域名を前記第2ファイルから削除する段階とを備えることを特徴とする情報登録方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、コンピュータシステムを用いた情報供給方法および情報登録方法に関わり、特に、広告情報を地図情報に関連づけて供給・登録する情報供給方法および情報登録方法に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来より、印刷物（出版物、イラストマップなど）等を用いて、地図上に商店等の位置を掲載し、併せて、商店等の広告内容を別欄・別頁に掲載して、当該商店等の広告を行なうことは知られている。また、これらの情報を記憶媒体（CD-ROM、フロッピーディスクなど）に記憶させて、市場に流通させ、コンピュータシステムの端末に表示させて広告を行なうことも知られている。さらに、また、テレビ、ラジオ等の一方向メディアにより、視聴者、聴取者に対して広告を行なうことも知られている。

【0003】 しかしながら、印刷物や記憶媒体を用いて広告を行なう方法では、広告依頼から実際に印刷物・記憶媒体が頒布・流通するまでの期間において、数週間から数ヶ月程度のタイムラグが生じ、このため、情報としての新規性・信頼性等が失われやすい、という問題がある。例えば、広告依頼時には、通常通り営業をしていた商店が、実際に印刷物が頒布された時点では、営業を取り止めてしまっている場合がある。かかる場合、当該印刷物全体に対して信頼性が低下し、広告供給者への不信感を招くばかりでなく、広告を受ける消費者等の側にも混乱が発生するという問題がある。

【0004】 また、一方向メディアでは、新規性や信頼性について、ある程度は確保できるものの、視聴者・聴取者の反応が得にくいといった問題や、広告料が概して高価であり、手続的にも複雑であるため、小規模な事業形態の広告依頼者では広告が出し難いといった問題もある。

【0005】 そこで、これらの問題点を解決するため、本出願人は、インターネット等のパソコン通信を利用したコンピュータシステムにより、広告情報を供給を行なう広告情報の方法およびそのために広告情報を登録する広告情報の登録方法を先に提案した（平成7年7月14日出願、特願平7-179227号）。この方法では、予め記憶された地図情報に基づく地図を表示するとともに、当該地図上の地点であって、記憶された広告対象物の座標に相当する地点に、図像化した当該広告対象物を表示して、所望する広告対象物の選択を促すことが行な

われる。このため、地図情報と広告情報とが関連して得られるので、所望の商品を取り扱う店舗の場所が一見して判るという利点がある。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】ところで、上述した広告情報の供給方法に用いられる地図情報は、印刷された地図をデジタル化して作成されることが多い。また、単にデジタル化されたただけではなく、モニタ画面上で一見して把握できるように彩色を付加する等の加工を行なう必要がある。このため、地図情報の作成には時間がかかり、日本の全ての地域について地図情報を作成してから広告供給サービスを開始すると、開始時期が遅延してしまうという問題があった。

【0007】本発明は、上述した問題に鑑みてなされたもので、地図情報のある地域とそれがない地域が混在している場合において、広告情報を適切に供給・登録する情報供給方法および情報登録方法を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】上述した問題を解決するために、請求項1に記載の発明にあっては、コンピュータシステムにより記憶された地図情報の供給を行なう情報供給方法において、情報受給者に対し、前記地図情報に基づいて各地域に区分された地図を端末に表示し、この地域の選択を促す段階と、選択された地域に対応する地図を前記端末に表示するか、選択された地域内の地名または広告対象物を前記端末に表示するかを選択する段階と、地図を表示することを選択したときには、選択された地域に対応する地図を前記端末に表示し、一方、地名または広告対象物を前記端末に表示することを選択したときには、選択された地域内の地名または広告対象物を前記端末に表示する段階とを備えることを特徴とする。

【0009】また、請求項2に記載の発明にあっては、コンピュータシステムにより、記憶された広告情報とともに記憶された地図情報の供給を行なう情報供給方法であって、広告受給者に対し、前記地図情報に基づいて各地域に区分された地図を端末に表示し、この地域の選択を促す段階と、選択された地域に対応する地図情報が記憶されているか否かを判定する段階と、選択された地域に対応する地図情報を記憶していると判定した場合には、選択された地域に対応する前記地図情報を表示するとともに、当該地図上の地点であって、広告対象物の座標に相当する地点に、図像化した当該広告対象物を表示して、所望する広告対象物の選択を促し、一方、選択された地域に対応する地図情報を記憶していないと判定した場合には、選択された地域に対応する広告対象物をリスト表示して、所望する広告対象物の選択を促す段階と、選択された広告対象物に関連づけられた前記広告情報を読み出す段階と、読み出された前記広告情報を、前

記広告受給者に対して出力する段階とを備えることを特徴とする。

【0010】

【0011】また、請求項3に記載した発明にあっては、コンピュータシステムにより、記憶された地図情報を用いて広告情報の登録を行なう情報登録方法において、広告依頼者に対し、前記地図情報に基づいて各地域に区分された地図を端末に表示し、この地域の選択を促す段階と、選択された地域に対応する地図情報が記憶されているか否かを判定する段階と、選択された地域に対応する地図情報を記憶していると判定した場合には、選択された地域に対応する前記地図情報を表示するとともに、当該地図上において広告対象物の位置を指定するとともに前記広告情報を入力するように促し、前記地図上において位置指定された広告対象物の座標を、入力された広告情報と関連づけて逐一記憶する段階と、選択された地域に対応する地図情報を記憶していないと判定した場合には、広告情報の入力を促し、選択された地域を入力された広告情報と関連づけて逐一記憶する段階とを備えることを特徴とする。

【0012】また、請求項4に記載した発明にあっては、複数の地図情報を地図ファイル名と対応づけて記憶した第1ファイルと、各広告対象物毎に広告対象物の地図上の座標、店舗の属する地域名、地図ファイル名、および広告情報を必要に応じて記憶した第2ファイルとを有するコンピュータシステムにより、広告情報の登録を行う情報登録方法であって、広告依頼者に対し、前記地図情報に基づいて各地域に区分された地図を端末に表示し、この地域の選択を促す段階と、選択された地域に対応する地図情報が記憶されていない場合には、広告情報の入力を促し、選択された地域の地域名と入力された広告情報を関連づけて逐一記憶する一方、新たな地図情報が入力されたときは、当該地図情報を地図ファイル名と対応づけて前記第1ファイルに新たに記憶する段階とを有し、さらに、広告依頼者に対し、前記地図情報に基づいて各地域に区分した地図を端末に表示し、この地域の選択を促す段階と、選択された地域に対応する地図情報を記憶している場合には、選択された地域に対応する地図情報を前記第1ファイルから読み出して表示するとともに、選択された地域の地域名に基づいて前記第2ファイルを検索し、該当する広告対象物をリスト表示して、広告対象物の特定するとともに当該地図上において当該広告対象物の位置を指定するように広告依頼者に対し促す段階と、特定された広告対象物と特定された位置座標および当該地図の地図ファイル名とを関連づけて前記第2ファイルに記憶するとともに、特定された広告対象物に対応する地域名を前記第2ファイルから削除する段階とを備えることを特徴とする。

【0013】

【発明の実施の形態】まず、本発明の実施形態の説明を

する前に、本願発明の位置付けを説明する。広告とは、ある者がその者の商品・サービス等に関し、その消費者等に成り得る者に対して宣伝等を行なうことであるが、その情報の提供は、第三者を介して行なわれることもある。本願発明は、このような「第三者」に相当する部分である。次に、このような本願の位置付けを考慮して、以下の説明で使用する字句等の意味が定められる。例えば、以下の説明では、広告情報を提供する者、すなわち広告をしたい者を「広告依頼者」とし、広告情報の提供を受ける者、すなわち消費者等に成り得る者を「広告受給者」としている。ここで「広告依頼者」を「広告提供者」としなかったのは、「広告受給者」から見れば、本願発明も「広告依頼者」も同じ「広告提供者」となって、混同を生じるおそれがあるからである。

【0014】1：全体構成

以下、本発明における一実施形態について図面を参照して説明する。図1は、本実施形態の構成を示すブロック図である。この図において、符号10はサーバであり、経路制御装置、電話回線を経由してインターネットNETに接続されている。符号101、102、…は各種の端末であり、サーバ10と同様にしてインターネットNETに接続される。ここで、端末101、102、…は、それぞれCRTやLCD等の表示部とともに、キーボード、マウス等の入力部を有する。

【0015】1-1：サーバの構成

次に、サーバ10の詳細構成について説明する。図2は、サーバ10の構成を示すブロック図である。この図において、符号11は制御手段であり、CPU等から構成され、各部の制御や、データの転送、種々の演算、データの一時的な格納等を行なう。符号12は入力制御手段であり、インターネットNETを介して接続された端末から入力されるデータを制御する。符号13は出力制御手段であり、端末に出力されるデータを制御する。符号14～17はいずれも記憶手段であり、それぞれ以下のファイルが格納、記憶されている。

【0016】まず、記憶手段14には、メインプログラムが記憶されている。かかるメインプログラムは、制御手段11において用いられるものであり、例えば、端末の表示部に案内画面を表示させるプログラムや、地図上に所望とする業種の店舗のみを表示させる仮装マーケット用プログラム、文字検索により必要な情報を得るために検索用プログラムの他、短時間に大量の情報を取得することを防止するためのダウンロード防止プログラム等から構成される。この記憶手段14には、端末101、102、…から送信してきた広告に関する感想等の情報が一時的に格納される。

【0017】次に、記憶手段15には、地図ファイルが記憶されている。本実施形態における地図ファイルは、3層の階層構造であって、上層は日本地図であり、中層は都道府県別の地図であり、下層は区分（例えば、市町

村単位、繁華街単位）地図である。各層の地図は、いずれもピットマップ形式で表わされ、各地図毎に地図ファイル名が定められている。

【0018】この下層の区分地図は、日本全国を縦横500メートルのメッシュ状に区分し、各領域に対応して作成されている。例えば、東京都恵比寿近郊では、図3に示すように区分されている。この場合、区分地図の大きさを縦横500メートルに設定すると、境界上にある建物等が表示できなくなる。このため、各区分地図は、隣接する区分と相互に30メートルの重複部分を有する。したがって、区分地図の大きさは、縦横560メートルに設定されている。図4は、図3の恵比寿駅付近を拡大したものであり、太枠で示した560メートル四方が、恵比寿駅付近の区分地図の領域である。

【0019】このように、縦横500メートルの正方形に区分したのは、球面を平面で表わすことによる歪みが出にくくすること、処理を容易にすること、いわゆるGPSにも転用できるようになること等の理由による。また、区分地図の大きさを縦横560メートルに設定したのは、画面上の処理を容易にするためにある。すなわち、区分地図は、ピットマップ形式で作成されるが、区分地図の大きさを縦横560メートルに設定すると、モニタ上の1ドットを1メートル対応させることができるので、560ドット×560ドットで一枚の区分地図を表わすことができるからである。なお、区分地図は、この広告情報の供給登録システムが稼働した後にも、所定単位で記憶手段15に記憶されることがある。

【0020】次に、図2に示す記憶手段16には、キャラクタファイルが記憶されている。かかるキャラクタファイルは、表示用文字データや、アイコンのピットマップデータ等から構成されており、後述する動作の際に参照されるようになっている。なお、アイコンのピットマップデータは、それぞれ業種毎に異なって記憶されている。

【0021】また、記憶手段17には、顧客ファイルが記憶される。この顧客ファイルは、端末からの登録があった時点で店登録番号毎に作成されるものであり、1つの店登録番号に対応する顧客ファイルは、登録者ID、パスワード、店舗情報、地図ファイル名、(x, y)情報等のように店舗固有の情報から構成される。この

(x, y)情報は、店舗の位置が、地図ファイル名で出力されるピットマップ形式の地図ファイルにおいてどの地点（座標）であるかを示す情報である。但し、端末からの登録があった時点で、該当する地図ファイルが作成されていない場合にあっては、地図ファイル名と(x, y)情報は未定であるため記憶されず、その替わりに、当該店舗の属する地名（例えば市区名）が記憶される。

【0022】このうち、店舗情報は、さらに店名や、電話番号、ファックス番号、（最寄り駅から店舗までの）行程、店舗の業種を示す業種情報、（他の情報と結びつ

ける場合に、参照すべきネットワーク上の情報の行先を示す）リンク情報、（広告の内容を示す）広告メッセージ等のように、広告対象の店舗に関する種々の情報から構成される。本願の広告情報とは、狭義では広告メッセージを指すが、広義には、店舗情報よりも上位であって、顧客ファイル作成に必要な情報のすべてを指す。なお、店登録番号は、端末からの登録があった場合に、制御手段11により自動的に付与されるものである。また、(x, y)情報とは、店舗の位置が、ピットマップ形式の地図ファイルにおいてどの地点（座標）であるかを示す情報である。

【0023】2：動作説明

次に、本実施形態の動作について説明する。ここで、端末101、102、…は、それぞれサーバ10と接続されて通信を行ない、いずれも広告依頼者の端末としても、広告受給者の端末としても機能するが、説明便宜上、サーバ10には端末101が接続されたとして、以下説明を行なう。サーバ10に端末101が接続されると、制御手段11は、この接続を入力制御手段12を介して検知し、メインプログラムにしたがって端末101を制御する。図5は、メインプログラムの主要動作を示すフローチャートである。

【0024】2-1：メインメニュー画面

まず、図5に示したステップSa1において、制御手段11は、端末101の表示部に対し、図6に示すようなメインメニュー画面を表示させ、端末操作者に対して、本実施形態の処理である「地図」、「仮想マーケット」、「検索」、および「登録」の中から所望する処理を選択するように促す。かかる、メインメニュー画面においては、マウスカーソルMCが表示され、所定の場所をクリックすることにより、種々の操作を行なえるようになっている。例えば、ボタン211～214のいずれかの表示領域に、マウスカーソルMCを位置させてクリックすれば、当該表示領域で示された処理が行なわれ、また、三角形状のボタン22U、22D、22L、22Rの表示領域に、マウスカーソルMCを位置させてクリックすれば、当該三角形の頂点で定まる長方形形状の表示エリアが、それぞれ上、下、左、右にスクロールするようになっている。

【0025】さて、広告の受給には、広告受給者たる端末操作者に対して「地図」、「仮想マーケット」、「検索」の3機能により行なうことを想定している。このうち「地図」は、主に地域的な面から店舗を検索し、また、「仮想マーケット」は、主に業種の面から店舗を検索し、「検索」は、顧客ファイルの文字列を検索して、それぞれ該当する店舗の情報を供給して、広告を行なうものである。

【0026】2-2：地図

まず、「地図」について説明する。この場合、店舗情報を受ける端末操作者は、図5に示したステップSa1の

メインメニュー画面（図6参照）において、「地図」のボタン211をクリックする。すると、制御手段11は、手順をステップSa2に進ませ、上層の地図ファイルを記憶手段15から読み出し、端末101の表示部に、当該ファイルに基づく日本地図とともに、地域的な限定をするように促すメッセージを表示させる制御を行なう。このときに端末101の表示部に表示される画面を図7に示す。この画面中のボタン20は、日本語表示と英語表示とを相互に切替えるためのボタンであり、これをマウスカーソルMCでクリックすると、端末101の表示部には、図8に示す画面が表示されるようになっている。

【0027】ここで、端末操作者は、例えば、図7に示す地図上の「神奈川」にマウスカーソルMCを合わせてクリックしたとする。すると制御手段11は、手順をステップSa3（図5参照）に進ませて、中層の地図ファイルのうち、位置指定された「神奈川」の地図ファイルを記憶手段15から読み出し、端末101の表示部に、当該ファイルに基づく神奈川県近郊の地図とともに、さらに、地域的な限定をするように促すメッセージを表示させる制御を行なう。このときに端末101の表示部に表示される画面を図9に示す。なお、この画面にも、上述したボタン20が表示されており、ここをクリックすることによって、日本語表示と英語表示が切り替わるようになっている。

【0028】この後、端末操作者が、図9に示す画面に表示される地名にマウスカーソルMCを合わせてクリックしたとすると、制御手段11は、手順を次のステップSa4に進ませ、この地名に対応する地図ファイルが記憶手段15に記憶されているか否かを判定する。この処理にあっては、制御手段11が記憶手段15にアクセスし、当該地名に基づいて地図ファイルを検索して、その検索結果に基づいて判定を行なう。

【0029】2-2-1：地図がない場合の処理

ここで、地名に対応する地図がない場合の処理について説明する。この場合には、地名に対応する地図ファイルが記憶手段15に記憶されていないから、ステップSa4の判定結果は「NO」となり、制御手段11は手順をステップSa5に進める。このステップSa5において、制御手段11は、当該地名に対応する店名を端末101の表示部にリスト表示させる制御を行なう。具体的には、制御手段11が当該地名と一致する顧客ファイルを検索し、抽出した顧客ファイルの店名を端末101の表示部にリスト表示するように制御する。

【0030】例えば、図9に示す神奈川県の地図には「平塚市」が表示されているが、平塚市の地図ファイルが記憶手段15に記憶されていない場合、ここをマウスカーソルMCでクリックすると、制御手段11は図10に示す画面を端末101の表示部に表示するように制御する。なお、この画面において、ボタン22U、22D

の表示領域に、マウスカーソルMCを位置させてクリックすれば、表示エリアが上下にスクロールするようになっている。また、この表示画面のボタン31をマウスでクリックすれば、広告の掲載のための登録メニュー画面表示に移行するようになっている。

【0031】さて、端末操作者は、かかる画面に表示されている店名の店舗情報を欲する場合には、その店名をマウスによりクリックする。例えば、当該画面には、「××デパート」が、リスト表示されているが、端末操作者は、この「××デパート」の詳細情報を欲する場合、同図に示すように「××デパート」にマウスカーソルMCを合わせてクリックする。かかる操作により制御手段11は、手順をステップSa7に進ませ、店名に一致する顧客ファイルを検索して見つけ、さらに、当該顧客ファイルの店舗情報を読み出して、端末101の表示部に表示させる。かかる動作により、例えば、クリックした店名が「××デパート」であれば、この顧客ファイルが検索されて、図11に示す画面が表示される。

【0032】2-2-2：地図がある場合の処理

次に、選択された地名に対応する地図がある場合の処理について説明する。この場合には、当該地名に対応する地図ファイルが記憶手段15に記憶されているから、上述したステップSa4の判定結果は「YES」となり、ステップSa6に進んで、制御手段11は、当該地名に対応する地図ファイルを読み出し、これに基づく地図を端末101の表示部に表示する制御を行なう。

【0033】例えば、図7に示す日本地図の画面（ステップSa2）において「東京」をクリックすると、この場合には、図12に示す東京都近郊の地図画面が表示される（ステップSa4）。当該画面には「千代田区」が表示されるが、この地名に対応する地図ファイルが記憶手段15に記憶されている場合において、「千代田区」をマウスカーソルMCでクリックしたとすると、図13に示す秋葉原中央部の画面が端末101の表示部に表示される。なお、かかる表示画面に示されるメッセージ中、アンダーラインが付されている文字部分をクリックすることにより、表示された地図およびアイコンが、当該メッセージで示される方向にスクロール移動するようになっている。かかる制御も制御手段11が行なっている。また、この表示画面のボタン31をマウスでクリックすれば、広告の掲載のための登録メニュー画面表示に移行するようになっている。

【0034】さて、端末操作者は、かかる画面にアイコン化されている店舗情報を欲する場合には、そのアイコンをマウスによりクリックする。例えば、当該画面には、「〇〇デパート」が、アイコン化されて表示されているが、端末操作者は、この「〇〇デパート」の詳細情報を欲する場合、同図に示すように「〇〇デパート」のアイコンにマウスカーソルを合わせてクリックする。かかる操作により制御手段11は、手順をステップSa7

に進ませ、地図上でクリックされた座標を検出し、この座標に一致する、あるいは最も近傍の（x、y）情報を有する顧客ファイルを検索して見つけ、さらに、当該顧客ファイルの店舗情報を読み出して、端末101の表示部に表示させる。かかる動作により、例えば、クリックしたアイコンが「〇〇デパート」であれば、この顧客ファイルが検索されて、図14に示す画面が表示される。

【0035】このように、広告受給者たる端末操作者は、表示部に表示された地図と、その地図上に重ねられたアイコンとを見ながら、アイコンをクリックするのみにより、そのアイコン化された店舗の情報を得ることができる。

【0036】また、下層の区分地図が記憶されている場合には、この地図と関連づけて広告情報を取得でき、一方、下層の区分地図が記憶されていない場合には、中層の区分地図に表示される地名に対応した店名のリスト表示から広告情報を取得することができる。これにより、下層の区分地図が全ての地域について作成されていない状態であっても、広告情報の供給サービスを開始することが可能となる。

【0037】2-2-3：地図上の距離の計算

次に、マウスカーソルMCを用いた地図上の距離の計算について説明する。上述した図13に示す画面には、（X、Y）座標40が表示されるが、これはマウスカーソルMCの画面上のドット位置を示している。ところで、下層の区分地図は、上述したように画面上の1ドットが1メートルになるように、一枚の地図が縦横560メートルのピットマップ形式で作成される。このため、距離を求める場合に、ドットとメートルの換算が不要になる。

【0038】また、この例においては、端末操作者がある地点にマウスカーソルMCを合わせ、マウスボタンを押下し、その状態で目的地までマウスカーソルMCを移動させマウスボタンから指を離すことによって、ある地点から目的地までの距離が算出されるようになっている。

【0039】例えば、図13において、郵便局のアイコンが表示されている地点Pの座標値を（X1、Y1）、信号機のアイコンが表示されている地点Qの座標値を（X2、Y2）とし、地点Pから地点Qまでの距離を求める場合、まず、端末操作者は、マウスカーソルMCを地点Pに移動させ、マウスボタンを押下する。すると、この地点Pの座標値（X1、Y1）を制御手段11が検知し、記憶手段14に一旦格納する。この後、端末操作者が、マウスボタンを押下したまま地点Qまでマウスカーソルを移動させマウスボタンから指を離すと、地点Qの座標値（X2、Y2）を制御手段11が検知し、記憶手段14に一旦格納する。そして、制御手段11は、次式によって距離Lを算出し、これを端末の距離表示ポックス41に表示するように制御する。

$$L = \{ (X_1 - X_2)^2 + (Y_1 - Y_2)^2 \}^{1/2}$$

【0040】このようにして、端末操作者はマウスカーソルMCの操作のみで任意の地点間の距離を知ることができます。このため、例えば、駅からデパートまでの距離等を簡単に知ることができ、当該デパートに出かける際の目安とすることができます。また、マウスカーソルMCの(X, Y)座標が表示されるから、図13に表示される画面は、待ち合わせ場所の特定に便利である。例えば、秋葉原駅付近を待ち合わせ場所にする場合、ある者は画面上の地点R1を待ち合わせ場所と思い込み、また、ある者は地点R2を待ち合わせ場所と思い込むこともある。しかし、両者がインターネットNETを介して当該画面を各々の端末に表示させ、対話しながら当該画面で(X, Y)座標を特定すれば、待ち合わせ場所を確実に把握することができ、地点R1と地点R2を間違うこともない。

【0041】2-3：仮想マーケット

次に、「仮想マーケット」について説明する。この場合、店舗情報を受ける端末操作者は、図5に示したステップSa1のメインメニュー画面(図6参照)において、「仮想マーケット」のボタン212をクリックする。すると、制御手段11は、端末101の表示部に、図15に示すような仮想マーケットメニュー画面を表示させる制御を行なう。この画面において、符号411～414はチェックボックスであり、本実施形態で想定している業種に対応している。この表示領域をマウスでクリックすれば「×」が表示されて、該当する業種が選択されたことを示す。また、チェックボックス411～414の下欄には、想定している業種項目がアンダーラインが付された状態で表示される。

【0042】ここで、端末操作者は、これらのアンダーラインが付された業種のうち、所望のものをマウスクリックすると、これを検出した制御手段11が、記憶手段17に格納されている顧客ファイルのなかから、店舗情報の業種が、クリックされた業種と一致するものを検索して抽出し、抽出した顧客ファイルの店名リストを、端末101の表示部に表示させる。例えば、仮想マーケットメニュー画面において、図15に示すように、「デパート、百貨店」がマウスカーソルMCでクリックされたのであれば、制御手段11は、店舗情報の業種がデパートあるいは百貨店である顧客ファイルを抽出し、抽出した顧客ファイルすべての店名を、図16に示すように、接続端末の表示部に表示させる。

【0043】この後、図16に示す画面において、表示されている店名のいずれかをマウスクリックすれば、これを検出した制御手段11が、手順を上述したステップSa7にスキップさせて、クリックされた店名の店舗情報を表示した画面(図11, 図14参照)を表示させる。

【0044】2-4：検索

次に、「検索」について説明する。この場合、店舗情報を受ける端末操作者は、図5に示したステップSa1のメインメニュー画面(図6参照)において、「検索」のボタン213をクリックする。すると、これを検出した制御手段11は、端末101の表示部に検索案内画面を表示させる。そして、端末操作者は、かかる画面において広告に関する情報に対して検索を行なう。広告に関する情報は、すべて店登録番号毎の顧客ファイルに格納されているので、制御手段11は、端末101による操作に対して、文字列のアンド・オア検索や、時期的・地域的な条件検索、キーワード検索等を行なって、必要な情報を端末101に送信する。これにより、端末操作者は、所望とする検索結果を得る。

【0045】2-5：登録

次に、「登録」について説明する。この場合、店舗情報を受ける端末操作者は、図5に示したステップSa1のメインメニュー画面(図6参照)において、「登録」のボタン214をクリックする。すると、これを検出した制御手段11は、端末101の表示部に対し、図17に示す登録メニュー画面を表示させるように制御する。この登録メニュー画面には、「新規登録」、「既登録の更新」、「既登録の削除」の各処理に対応するチェックボタン231～233が示されて、端末操作者に対し、いずれかの処理を選択するように促される。

【0046】この「新規登録」は、始めて広告を登録する際に選択する。この処理にあっては、まず、端末操作者がパスワードを入力する。このパスワードは、「既登録の更新」または「既登録の削除」の各処理で用いられる。この後、端末操作者が、画面の指示に促されて端末を操作すると、上述した「地図」の場合と同様に、上層の日本地図→中層の都道府県地図が表示される。そして、端末操作者が都道府県別地図の地名にマウスカーソルMCを合わせてクリックしたとすると、制御手段11は、この地名に対応する地図ファイルが記憶手段15に記憶されているか否かを判定する。この処理にあっては、制御手段11が記憶手段15にアクセスし、当該地名に基づいて地図ファイルを検索し、その検索結果に基づいて判定を行なう。

【0047】ここで、地名に対応する下層の区分地図がある場合には、制御手段11は、当該地名に対応する地図ファイルを読み出し、これに基づく地図を端末101の表示部に表示する制御を行なう。これにより、広告すべき店舗の位置指定が促され、マウスカーソルMCによって店舗の位置指定が行なわれると、広告情報を入力するための広告情報入力画面が表示され、そこに表示される指示にしたがって広告情報が入力される。そして、入力された広告情報中の業種に一致するアイコンを先にマウスカーソルMCによって指定された位置に表示する。

【0048】一方、地名に対応する下層の区分地図がない場合には、制御手段11は、当該地名に対応させ広告

情報を入力するための広告情報入力画面を端末101の表示部に表示する制御を行なう。この後、端末操作者によって、広告情報が順次入力される。

【0049】このようにして、入力された広告情報は、顧客ファイルとして記憶手段17に記憶される。ところで、選択された地名に対応する下層の区分地図がある場合は、その地図ファイル名と(x, y)情報とが顧客ファイルに記憶されるが、地名に対応する下層の区分地図がない場合には、これらの情報がないため、選択された地名を顧客ファイルに記憶する。

【0050】次に「既登録の更新」は、登録して顧客ファイルが作成された後、広告内容の変更を所望する場合に用いられる。この場合には、図17に示す入力ボックス241～244に入力される、店登録番号、登録者ID、パスワードの確認が行なわれた後、広告情報の更新が行なわれる。また「既登録の削除」は、登録して顧客ファイルが作成された後、広告内容の削除を所望する場合に用いられる。この場合にも、「既登録の更新」と同様に、入力ボックス241～244に入力される、店登録番号、登録者ID、パスワードの確認が行なわれた後、広告情報の削除が行なわれる。なお、図10や図13には、広告の掲載、更新、削除を行なうことを指定するボタン31, 42が表示されている。このボタン31, 42をマウスクリックすれば、これを検出した制御手段11が、所定の登録メニュー画面を端末101の表示部に表示させ、広告の掲載、更新、削除を行なうことが可能となる。

【0051】2-6：新たに地図情報を追加する場合の処理

上述した広告情報のコンピュータシステムにおいては、地名に対応する下層の区分地図がある場合には、地図上にアイコン化した店舗を表示し、一方、地名に対応する下層の区分地図がない場合には、その地域に属する店名をリスト表示した。ところで、下層の区分地図は順次作成されていった場合、新たに区分地図を上述したコンピュータシステムに取り込む場合が生ずる。以下、この点について説明する。

【0052】この場合、下層の区分地図は、中層の都道府県別地図において表示される地名単位で、記憶手段15の地図ファイルに新たに記憶される。例えば、神奈川県について、下層の区分地図が作成されていないならば、図9に示される画面に表示された地名（横浜市、平塚市等）単位で、区分地図が地図ファイルに記憶される。このように地名単位で記憶するようにしたのは、都道府県別地図に表示される地名によって、上述したステップSa4で区分地図が記憶されている否かの判定を行なうこと、および既に広告情報が登録されている場合にあっては、この地名を顧客ファイルに記憶しているから、管理が容易になること等の理由による。

【0053】さて、上述したように区分地図内に広告情

報を登録する場合、区分地図が地図ファイルに記憶されていれば、必ずその区分地図が端末に表示され、地図上の地点をマウスカーソルMCで指定することによって、店舗位置が特定され、これと関連づけられて広告情報が顧客ファイルに記憶される。したがって、新たな区分地図が地図ファイルに記憶されると、それ以降に登録される当該地区内の広告情報は、地図上に店舗位置が特定された情報となる。ところが、新たな区分地図が地図ファイルに記憶される前に、その区分地図に対応した広告情報が登録されていることもある（以下、この広告情報を旧広告情報と称する）。この場合に、広告受給者は、旧広告情報にもアクセスできることが望ましい。

【0054】このため、本実施形態にあっては、旧広告情報の店名を新たな区分地図に重ねてウインド表示する。図13に示す秋葉原中央部の区分地図に対応した旧広告情報があるならば、例えば、図18に示す画面が端末の表示部に表示される。この画面において、ウインドWには旧広告情報の店名（○○時計店等）がリスト表示され、またボタン30U, 30Dが表示される。そして、ボタン30U, 30Dをクリックすれば、店名が上下にスクロールする。これは、制御手段11が、選択された地名に基づいて顧客ファイル中の地名を検索し、該当する顧客ファイルの店名を抽出することによって行なわれる。この場合に、ウインドWに表示される「△△飲食店」をマウスカーソルMCでクリックすると、制御手段11は、顧客ファイルを検索して「△△飲食店」と一致する店名の顧客ファイルを抽出し、店舗情報の画面

（図14参照）を端末の表示部に表示させる。これにより、旧広告情報であっても、広告受給者はアクセスすることが可能となる。

【0055】また、旧広告情報の広告依頼者がこの画面を見れば、地図上にアイコン化した広告情報に切替たいと欲する場合が多いと考えられるから、この表示によって、旧広告情報を削除してアイコン化された広告情報を登録することを促すことができる。旧広告情報の広告依頼者が地図上にアイコン化された店舗を設定するには、端末の入力部を操作して店登録番号とパスワードを入力し、画面上で店舗位置の指定を行なえば良い。この場合、制御手段11はその店登録番号に対応した顧客ファイルを検索し、そこに当該地図ファイル名と(x, y)情報を記憶し、地名を削除する。このため、広告依頼者は、広告メッセージ等を新たに入力する必要がない。

【0056】3. 変形例

本発明は上述した実施形態に限定されるものではなく、例えば以下のようないくつかの变形が可能である。

①上記実施形態においては、サーバ10と、端末101, 102, …とがインターネットNETを介して接続された構成としたが、本願においては、両者の接続形態については問われない。また、実施形態にあっては、サーバ10と接続される端末を端末101としたが、端末

101以外であっても良い。また、実施形態にあっては、広告依頼者のう端末と広告受給者の端末とが同一の端末101としたが、いずれの端末も両者になり得る。

【0057】②上記実施形態において、中層の都道府県別地図の階層をさらに増やしても良い。例えば、上層の日本地図で東京が選択された場合に上述した図12に示す画面を表示し、ついでこの画面中の地名が選択された場合には、その選択された地名に応じて東京西部の地図または東京東部の地図を表示し、さらにこれらの地図中の地名が選択された場合に下層の区分地図を表示するようにも良い。

【0058】③上記実施形態において、中層の都道府県別地図が記憶されていない場合には、上層の日本地図で選択された地名に属する市区名をリスト表示し、さらに、この市区名が選択された場合には、そこに属する店名をリスト表示すれば良い。すなわち、選択された地名に該当する地図情報が記憶されていない場合には、リスト表示し、記憶されている場合には当該地図情報を表示して次の選択を促せば良い。

【0059】④上記した実施形態にあっては、区分地図が地図ファイルに格納されているか否かを判別し、格納されていると判別された場合には当該地図情報に基づく地図を表示することとしたが、この場合、地図を表示するか、あるいは、地名を表示するかの選択を促す画面を端末の表示部に表示させても良い。そして、地図を表示することが選択されたならば、当該地図を端末に表示し、一方、地名を表示することが選択されたならば、当該地名を端末に表示するようにして良い。

【0060】また、表示態様の選択を促す画面を表示せずに、地図の画面を表示させ、そこに地名を表示する画面に移行できるボタンを表示させ、このボタンをマウスカーソルMCで選択した場合には、地名の画面を表示させても良い。一方、地名に対応した地図情報が格納されている場合には、地名の画面中に地図を表示する画面に移行できるボタンを表示させ、このボタンをマウスカーソルMCで選択した場合には、地図の画面を表示させて良い。

【0061】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、地図情報のある地域とそれがない地域が混在している場合において、これを自動的に判別して、広告情報を適切に供給・登録することができるから、現在の地図情報だけでも情報の供給登録サービスを開始できる。そして、新たな地図情報が作成された場合に、これを追加することも容易になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明における実施形態の構成を示すプロック図である。

【図2】 同実施形態におけるサーバの構成を示すプロック図である。

【図3】 同実施形態の区分地図に対応する区分を示す図である。

【図4】 同実施形態の区分地図の大きさを示す図である。

【図5】 同実施形態のメインプログラムの主要動作を示すフローチャートである。

【図6】 同実施形態におけるメインメニュー画面の構成を説明するための図である。

【図7】 同実施形態における上層の地図ファイルに基づく画面の構成を説明するための図である。

【図8】 同実施形態における上層の地図ファイルに基づく英語表示の画面の構成を説明するための図である。

【図9】 同実施形態における中層の地図ファイルに基づく画面の構成を説明するための図である。

【図10】 同実施形態における下層の地図ファイルがない場合の画面の構成を説明するための図である。

【図11】 同実施形態における下層の地図ファイルがない場合の店舗情報表示画面およびフォローシート記入画面の構成を説明するための図である。

【図12】 同実施形態における中層の地図ファイルに基づく画面の構成を説明するための図である。

【図13】 同実施形態における下層の地図ファイルに基づく画面の構成を説明するための図である。

【図14】 同実施形態における下層の地図ファイルがある場合の店舗情報表示画面およびフォローシート記入画面の構成を説明するための図である。

【図15】 同実施形態における仮想マーケットメニュー画面の構成を説明するための図である。

【図16】 同実施形態における業種別の店名リスト表示画面の構成を説明するための図である。

【図17】 同実施形態における登録メニュー画面の構成を説明するための図である。

【図18】 同実施形態における旧広告情報と下層の地図ファイルに基づく画面の構成を説明するための図である。

【符号の説明】

10……サーバ

11……制御手段

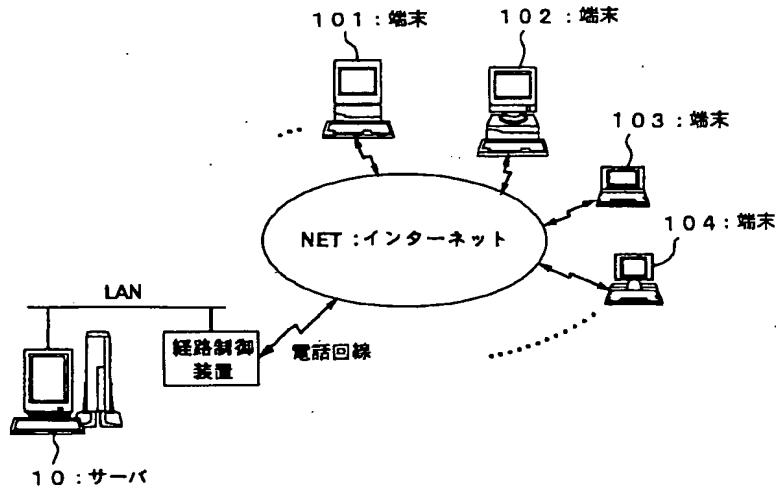
12……入力制御手段

13……出力制御手段

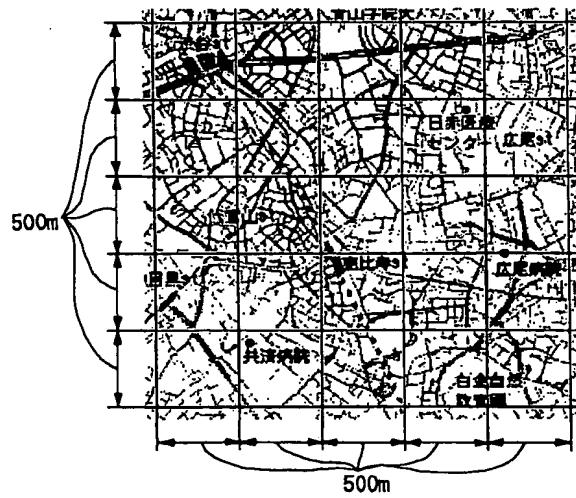
14～19……記憶手段

101、102、103、104、……端末

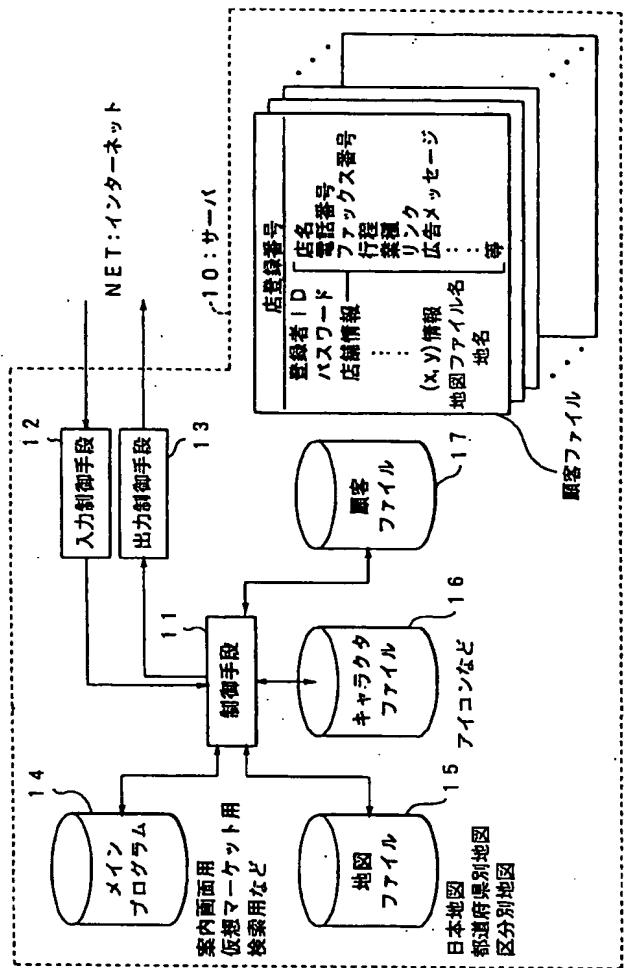
【图 1】



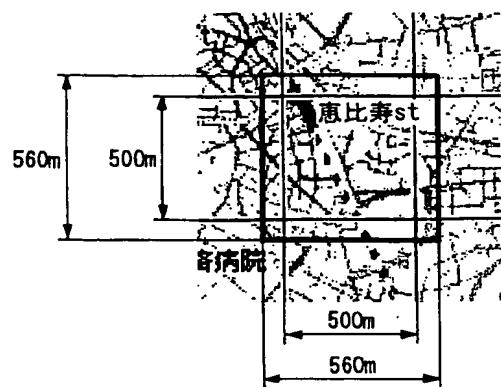
【図3】



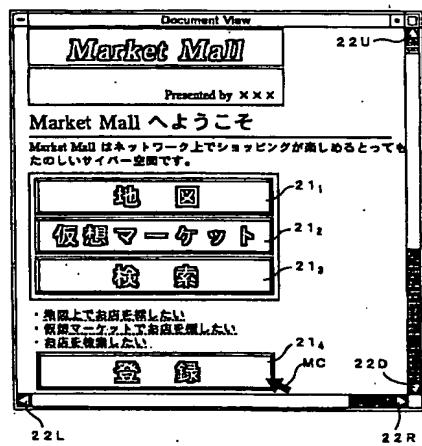
【図2】



【図4】



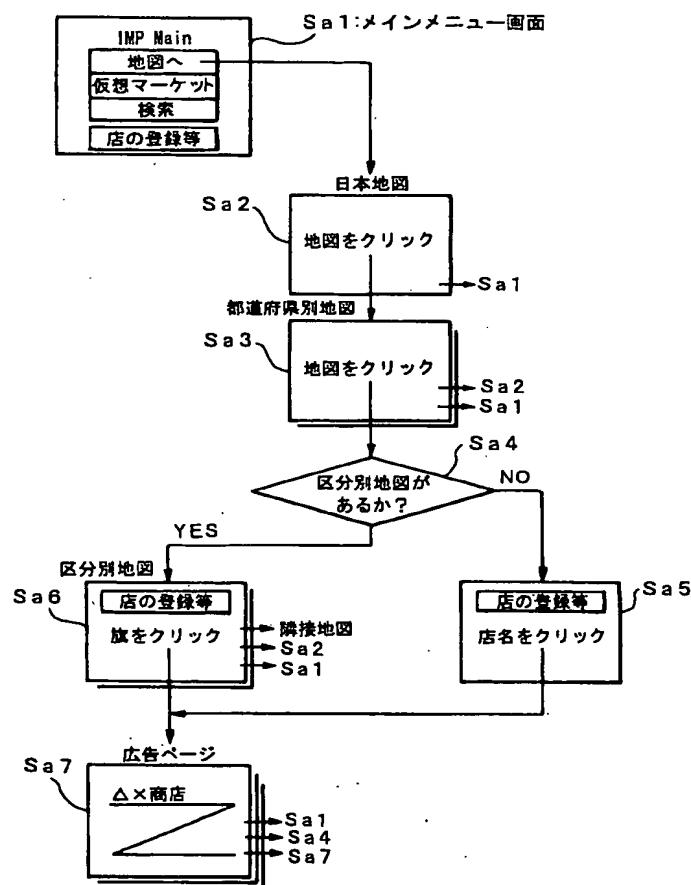
【図6】



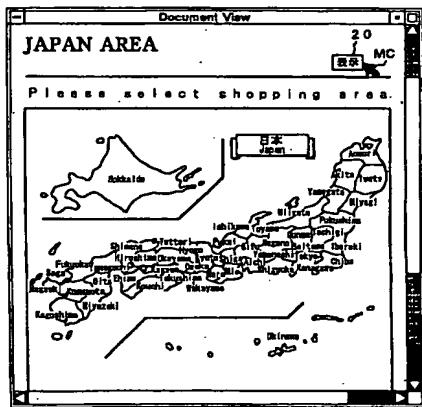
【図7】



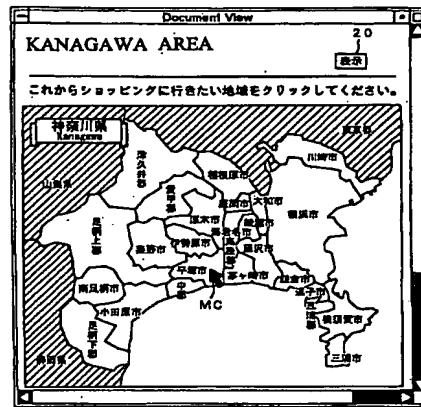
【図5】



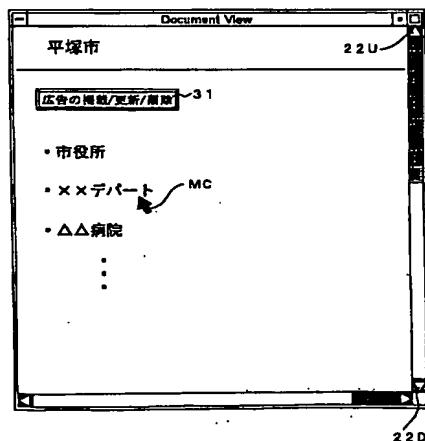
〔圖8〕



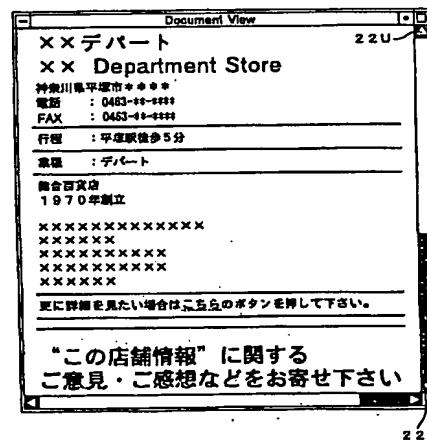
〔四九〕



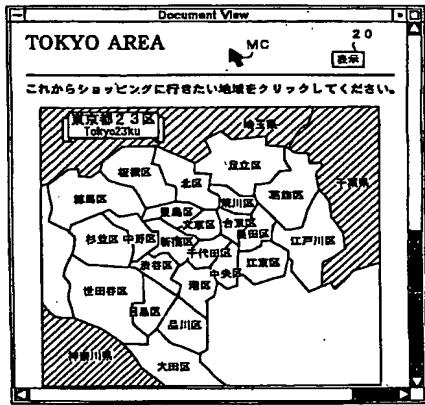
〔図10〕



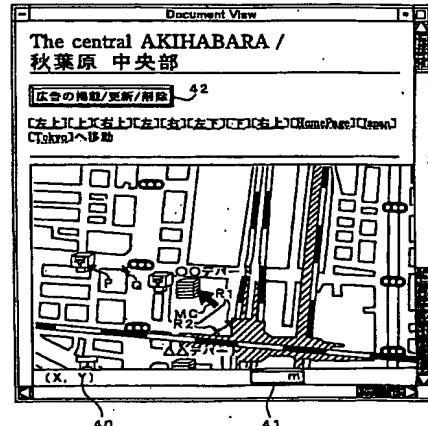
【图 1-1】



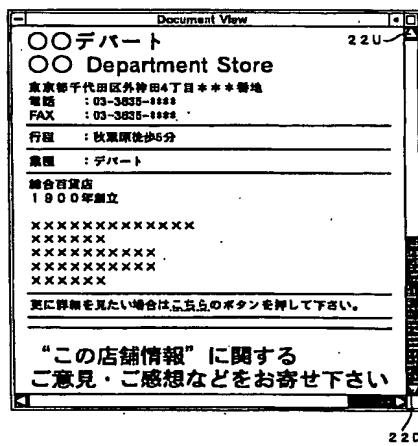
【図12】



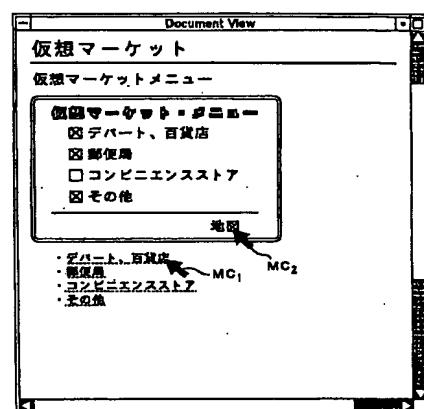
【図13】



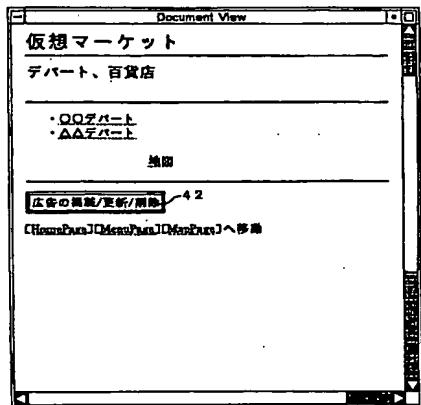
【図14】



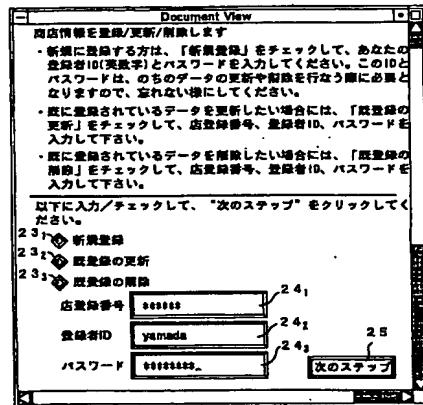
【図15】



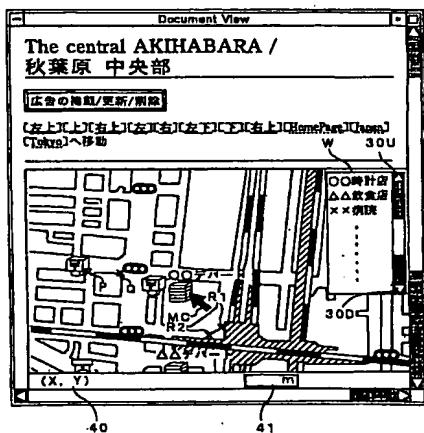
【図16】



【図17】



【図18】



フロントページの続き

(72)発明者 成澤 晃一
東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版
印刷株式会社内

(72)発明者 香山 哲司
東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版
印刷株式会社内

(72)発明者 武田 敏雄
 東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版
 印刷株式会社内

(72)発明者 村田 岳彦
 東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版
 印刷株式会社内

(56)参考文献

特開 昭62-151884 (JP, A)
 特開 平7-306869 (JP, A)
 特開 平3-244081 (JP, A)
 特開 昭63-94885 (JP, A)
 谷萩「オンラインマルチメディア電子
 電話帳: YPA」FUJITSU, Vo
 1, 46, No. 1, 1995 (平7-1-
 10), p. 75-79
 「八重山ガイドマップVer. 1.
 10」PCWAVE, Vo 1. 3, No.
 7, 1995 (平7-7-1), p. 162-
 164「MappleLife Super
 オペレーティングマニュアル」株式会
 社昭文社 (平7-3)

(58)調査した分野(Int.Cl.®, DB名)

G06F 17/30
 JICSTファイル (JOIS)